VOIP ENCRYPT ROUTER

RP-104

用户手册

目　录

1 设备连接 3

2 登陆 4

3 运行状态 4

3.1 WAN 口 5
3.2 LAN 口 5
3.3 拨号状态 5
3.4 默认路由 5
3.5 DNS 服务器 5
3.6 关守地址 5

4 系统配置 5

4.1 基本选项 6
4.1.1 语言 6
4.1.2 自动配置 6
4.2 网络配置 7
4.2.1 WAN 口 7
4.2.2 LAN 口 9
4.3 呼叫设置 10
4.3.1 按协议地址配置 10
4.3.1.1 GK 地址 10
4.3.1.2 GK 端口（默认 1719） 10
4.3.1.3 信令端口（默认 1720） 11
4.3.1.4 内部连接终端数（路） 11
4.3.1.5 SIP 地址 11
4.3.1.6 SIP 端口 11
4.3.1.7 中继代理 11
4.3.1.8 媒体代理 12
4.3.2 按 MAC 地址配置 12
4.3.2.1 MAC 地址 12
4.3.2.2 中继代理 13
4.4 高级路由设置 13
4.5 保存设置 13
4.5 放弃更改 14

5 系统工具 14

5.1 在线升级 14

5.2 更改密码 14
5.3 重启系统 15

6 恢复出厂设置 15

7 帮助信息 16

RP-104 用户使用手册
For V3.00

零海拔 IP 电话专用路由器 RP-104 是专门为 H.323 和 SIP 协议的 IP 电话终端开发使用的专用前置加密路由器。该路由器能使用各种网络接入方式，内置 DHCP 服务器。用户可以配合零海拔出品的免费服务器加密软件（Relay）对 IP 电话的内容进行加密，增加通讯的安全性。

注意：该手册采用的是 RP-104 的 v 3.0 版本，请将早于该版本的 RP-104 升级为 v3.0 或更新的版本。URL: *http://202.96.136.145/update/rp104-3.01.pkg*

1 设备连接

连接方式见下图；

出厂配置:

项目	配置	备注
WAN 口 IP	DHCP 自动获取	
LAN 口 IP	DHCP 自动分配	默认 192.168.8.1
登陆用户（管理员）	admin	
登陆密码（管理员）	admin	
登陆用户（用户）	user	
登陆密码（用户）	1234	
LAN 口网关	192.168.8.1	

注：新版本(R40H-3.00)的 RP-104，管理员密码已经修正为 admin，旧版本的密码依然是 fmtech。

2 登陆

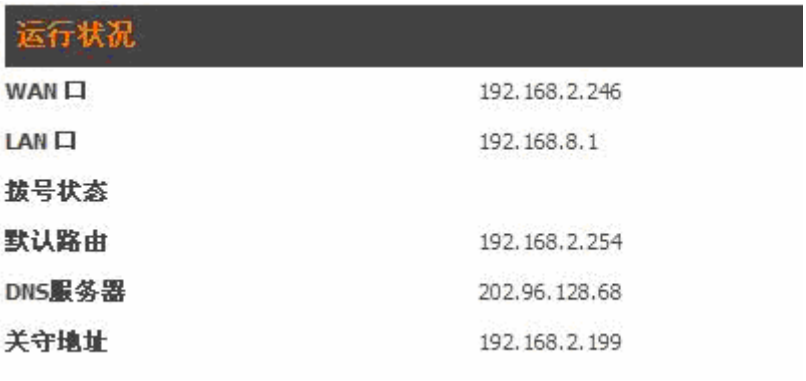
使用一台自动获取 IP 的电脑连接在任意一个 LAN 口，使用浏览器（IE）登陆到 192.168.8.1

弹出以下登陆筐；输入用户名和密码。

出厂设置系统管理员：用户名“admin”；密码“admin”，旧版本的 RP-104 的系统管理员密码依然是“fmtech”。

3 运行状态

点击配置页面左边菜单中的“运行状态”选项，出现如下页面：



运行状况	
WAN 口	192.168.2.246
LAN 口	192.168.8.1
拨号状态	
默认路由	192.168.2.254
DNS服务器	202.96.128.68
关守地址	192.168.2.199

3.1 WAN 口

显示 WAN 口的 IP 地址如 192.168.2.246。

3.2 LAN 口

显示 LAN 口的 IP 地址如 192.168.8.1。

3.3 拨号状态

显示宽带连接状况和 IP 地址。

3.4 默认路由

显示路由器的地址，当机器向其他子网或未知目的地传送数据包时使用。

3.5 DNS 服务器

显示域名系统服务器的 IP 地址。

3.6 关守地址

显示关守（GK）的 IP 地址。

4 系统配置

点击配置页面左边菜单中的“系统配置选项”，进入系统配置页面。

4.1 基本选项

4.1.1 语言

从所提供的语言中选择一种。比方说，你期望下次登陆到该路由器上是网页的当前的语言是英文（假设当前语言是简体中文），就点击语言下拉菜单中选取“ENGLISH”并保存该选择，当你下次登陆该配置界面时路由器显示英文信息。
RP-104 提供一个快捷语言切换按钮，如下：

点击该快捷按钮，配置网页即刻切换成相应的语言。但该操作不会被保存。

4.1.2 自动配置

选择“自动配置”，需要设置“自动配置服务器”的地址，如 *ac.hypertone.com*，及“自动更新时间”。如果你的话务提供商没有明确要求更改此项内容，请保留出厂设置。

注：该功能需要零海拔科技的自动配置服务器支持。

4.2 网络配置

4.2.1 WAN 口

WAN 口的设置有三种模式：

1）自动获取 IP（DHCP）

这是默认设置。如果你通过 DHCP 连接网络，RP-104 就会向上一级 DHCP 服务器自动申请一个 IP 地址，此时你可以从 DHCP 服务器得到 WAN 口的 IP 地址。但要确保你的上级 DHCP 服务器已被启动。

注意你的宽带网络服务提供商提供的 WAN 连接必须支持 DHCP 服务。从网络自动获得地址时也可能不是公网的 IP 地址。详情请咨询你的网络服务提供商。

2）指定 IP

选取指定 IP，配置页面弹出如下图的配置筐：

根据提供商提供的网络服务，可以将固定的公网或私网 IP 地址作为 WAN 口的 IP 地址输入。如果你从服务提供商那里获得一个固定 IP 地址，你可以点击“指定 IP”，然后输入该固定的 IP 地址。请确保没有其他的设备使用相同的 IP 地址。同时也要输入相应的子网掩码、网关地址、主 DNS 服务器和备用 DNS 服务器。

3）PPPOE

PPPOE（Point-to-point Protocol over Ethernet）是一种将 PPP 协议浓缩于以太网络中的网络协议，主要和调制器和 DSL (Digital Subscriber Line)服务配合使用。点击 PPPOE，输入用户名和密码。

4） 高级配置

点击“高级配置”，需要设置“MAC 地址”和“广播地址”。

MAC 地址即为与路由器相连的电脑的以太网卡地址。是否需要启动此项功能，请与您的网

络服务提供商联系。当您的网络服务提供商要求绑定网卡，则您需要在此填写网卡地址，以 XX: XX: XX: XX: XX: XX 格式输入。
广播地址的目的端为给定网络上的所有主机。一般情况下，广播地址不需要设置。但是，当您的广播地址为非标准广播地址时，请设置此地址，具体情况请咨询您的网络管理员。
选择“开启 VLAN”，需要设置“VLAN ID”和“VLAN QOS”。VLAN（Virtual Local Area Network）是指虚拟局域网。

4.2.2 LAN 口

1）IP 地址
设置 PC 口的 IP 地址如可设为 192.168.8.1，注意不要和 WAN 口 IP 地址设在同一网段。
2）子网掩码
输入子网掩码。为获取固定 IP 地址，您的网络服务提供商（ISP）需要提供合适的子网掩码；若只是私有 IP 地址，子网掩码通常为 255.255.255.0。
3）开启 DHCP 服务
选择“开启 DHCP 服务”，需要设置开始地址、结束地址和 DNS 地址。
起始和终结地址由电脑或是其他的网络设施提交的 IP 地址分配。例如：如果 LAN 口地址为 192.168.8.1，起始和终结地址可以分配为 192.168.8.2 到 192.168.8.255。
如果您想路由器使用现有的 DNS 地址，则 DNS 地址栏可以不填。
注意：如果该路由器的 DHCP 服务未被启动，连接在 RP-104 上的其他设备将无法获取 IP。
4）高级配置
点击“高级配置”，需要设置“MAC 地址”和“广播地址”。
MAC 地址即为与路由器的电脑的以太网卡地址。是否需要启动此项功能，请与您的网络服务提供商联系。当您的网络服务提供商要求绑定网卡，则您需要在此填写网卡地址，以 XX: XX: XX: XX: XX: XX 格式输入。
广播地址的目的端为给定网络上的所有主机。一般情况下，广播地址不需要设置。但是，当您的广播地址为非标准广播地址时，请设置此地址，具体情况请咨询您的网络管理员。

4.3 呼叫设置

新版本的 RP-104 有两种 VoIP 终端的加密的配置模式：**按协议地址**配置和**按 MAC 地址**配置。

4.3.1 按协议地址配置

4.3.1.1 GK 地址

GK 地址是指连接到 RP-104 上的 H.323 终端设备的关守地址。H.323 终端的关守地址已经被您的设备服务提供商预先设定好了，一般情况下不需要改动，若您有这方面的要求，请与您的供应商联系。

注：GK 必须填入；如果你暂时不使用该设备的加密功能，请在 GK 地址处填入一个不常用的内网地址（如：192.168.212.212）。

4.3.1.2 GK 端口（默认 1719）

默认的 GK 端口是 1719；如果你的 VoIP 终端已指定特殊的 GK 端口，请保持和终端一致。

4.3.1.3 信令端口（默认 1720）

默认的信令端口是 1720。如果你的 VoIP 终端已指定特殊的 GK 端口，请保持和终端一致。

4.3.1.4 内部连接终端数（路）

路由器所能连接的终端个数，默认为 4 台。

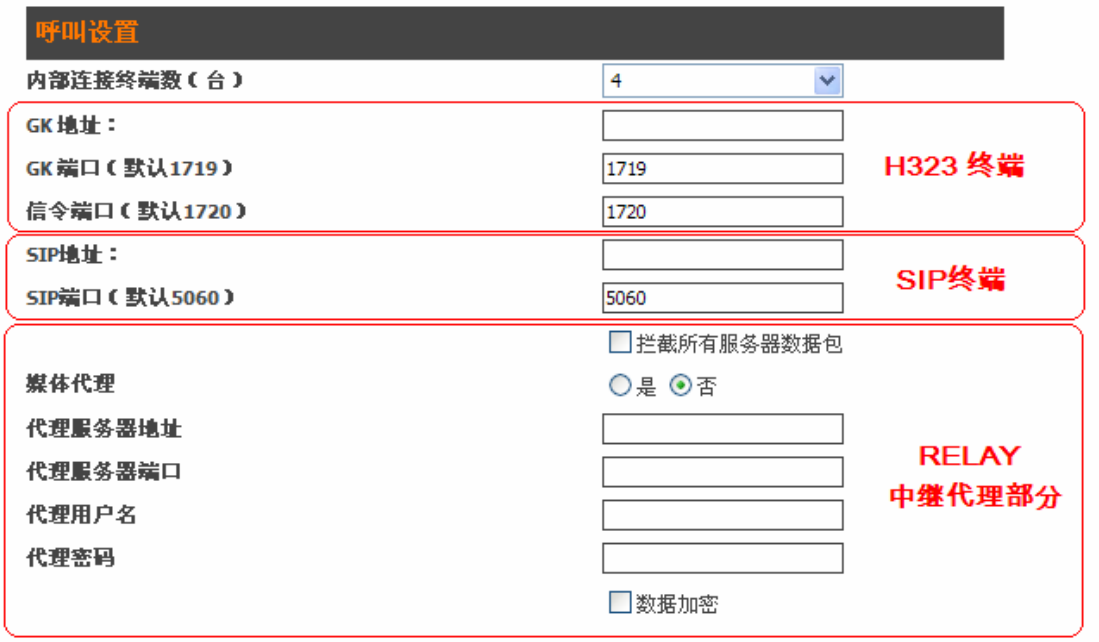
4.3.1.5 SIP 地址

SIP 地址指的是连接到 RP-104 上的 SIP 终端设备的关守地址。SIP 终端的关守地址已经被您的设备服务提供商预先设定好了，一般情况下不需要改动，若您有这方面的要求，请与您的供应商联系。

4.3.1.6 SIP 端口

默认的信令端口是 5060。如果你的 VoIP 终端已指定特殊的 GK 端口，请保持和终端一致。

4.3.1.7 中继代理



使用中继代理允许您的设备穿透防火墙而无须改变路由设置。这一点对于在已有网络环境设置路由器非常便利。请与您的服务提供商商议确定该项服务是否可用。如果可用，键入所提供的中继代理服务器的地址、端口、用户名和密码。

注意：该中继代理只兼容 HyberTone 自主研发的 Relay 软件（中继代理服务器）。

RP-104 只提供最多 4 个终端设备或最多 16 条 VoIP 电话线路的讯令或媒体代理（加密）支持。

4.3.1.8 媒体代理

RP-104 支持三种媒体代理模式或不代理媒体模式；RP-104 的媒体代理只兼容 HyberTone 自主研发的 Relay 软件（中继代理服务器）。

媒体代理模式：

模式 1：媒体加密和代理（所有版本的 Relay 服务器均可支持）

模式 2：媒体加密和代理，支持采用指定端口转发（必须 v2 版本的 Relay 服务器支持）

模式 3：RTP 数据转换为 TCP 数据包的媒体加密和代理，支持采用指定端口转发（必须 v2 版本的 Relay 服务器支持）

注：模式 2 和模式 3 采用的是被动端口策略，所使用的端口由 Relay 服务器指定。

拦截所有服务器数据包选项请谨慎使用,该选项一但被选用,所有发往 GK 或 SIP 服务器的非 RTP 包和非讯令数据将被拦截和丢弃.

4.3.2 按 MAC 地址配置

4.3.2.1 MAC 地址

该处填写 VoIP 终端的 WAN 口的 MAC 地址，RP-104 将对来自该 MAC 地址的所有数据做完全加密代理。

注：请不要在使用该配置模式的 VoIP 设备上连接任何其他设备，这将可能造成 RELAY 服

务器的不稳定。
使用该配置模式的 VoIP 终端设备将无法使用该路由器的高级路由功能。

4.3.2.2 中继代理

该参数的配置方式请参考 4.3.1.7。

4.4 高级路由设置

RP-104 支持十个端口映射规则和 DMZ，你只要经由 RP-104 的 WAN 口访问连接在 RP-104 后面的设备就可以用该规则加以管理；

注:端口映射规则优先于 DMZ.

如上图所示：访问 192.168.8.100 的方法就变成（假设 RP-104 的 WAN 口 IP 为 202.35.147.33）：

http://202.35.147.33:8080

或

telnet 202.35.147.33 8080

注：当使用“按 MAC 地址”配置时，该高级路由功能将失效。

4.5 保存设置

点击配置页面左边菜单中的“保存设置”，出现以下的保存成功提示框，点击“确定”。

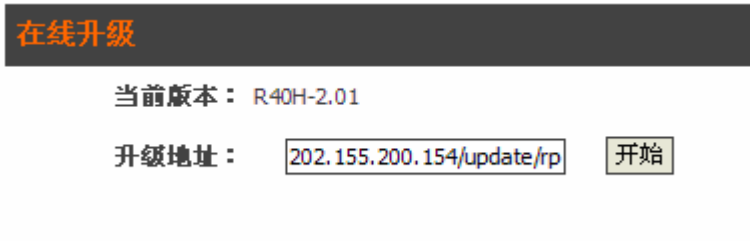
4.5 放弃更改

点击“放弃更改”，则所作未保存的被更改内容无效。

5 系统工具

5.1 在线升级

点击“在线升级”，出现升级页面如下：



页面显示当前版本信息，输入升级地址，点击开始，等待系统升级后自动重启。页面出现“升级成功”提示时，点击“确定”。

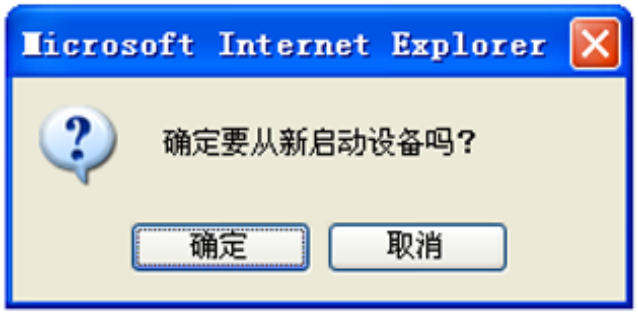
5.2 更改密码

点击“更改密码”选项，出现如下页面：

包括“普通用户级”即 user 和“管理员级”即 admin 两个层次的更改，输入新密码两次后，点击“更改”按钮即可。

5.3 重启系统

点击“重启系统”，出现一个提示框如下：



如果确定要重启设备，点击“确定”，然后等待设备重启。如果不想重启，则点击“取消”，返回当前页面。

注意：如果您启用了该路由器的中继代理功能，我们强烈建议您在配置好该路由器或连接该路由器的 VOIP 终端后，重新启动该路由器和连接在该路由器上的 VOIP 终端。

6 恢复出厂设置

用细小的针状物轻点 RP-104 后面（RESET）小孔后，RP-104 会重启。如果按住 RESET 到机器重启后才放开，RP-104 会自动恢复到出厂时的状态（注意：所有用户的个人配置包括密码将被清除）。

7 帮助信息

点击“帮助信息”，打开“深圳市零海拔科技有限公司”网页（*http://www.hybertone.com/*），欲了解或获取更多帮助信息，请参阅该网页详细内容或把问题发送到：*support@hybertone.com*。